

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Internationales Büro

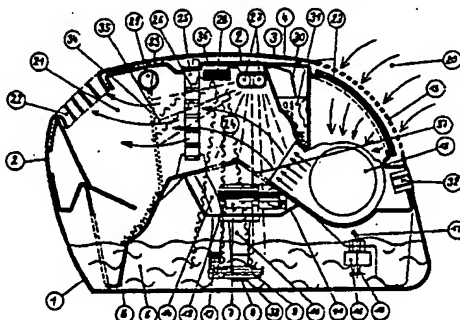


INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : F24F 1/02, 3/12	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 95/26486 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 5. Oktober 1995 (05.10.95)
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP95/01132</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 25. März 1995 (25.03.95)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: P 44 10 497.9 25. März 1994 (25.03.94) DE</p> <p>(71)(72) Anmelder und Erfinder: GIRRBACH, Sigrun [DE/DE]; Sägemühlenweg 10, D-75337 Enzklösterle (DE). HEINZL, Sybille [DE/DE]; Riederstrasse 18, D-83623 Dietramszell (DE).</p> <p>(74) Anwalt: SANDMANN, Joachim; Hirtenstrasse 19, D-85521 Ottobrunn (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AM, AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LT, LU, LV, MD, MG, MN, MW, MX, NL, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TT, UA, UG, US, UZ, VN, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO Patent (KE, MW, SD, SZ, UG).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p>	

(54) Title: **HEALTHY AIR CONDITIONING APPARATUS**

(54) Bezeichnung: **HEILKLIMAGERÄT**



(57) Abstract

A healthy air conditioning apparatus sucks in outer air (20), leads it through a curtain (34) made of droplets of liquid (6) and then discharges it as healthy conditioned air (21). The liquid is exposed to the influence of UV-C rays (35) emitted by a radiator (27) and of signals (36) that vibrate at a frequency of 7,8 Hz generated by an electromagnetic generator (28). The liquid (6) or its droplets are restructured by the frequency of the signals generated by the electromagnetic generator, so that they have a salutary effect on human beings that breathe in and are exposed to the healthy conditioned air (21).

(57) Zusammenfassung

Ein Heilklimagerät saugt Außenluft (20) an, die durch einen aus Flüssigkeit (6) gebildeten Tröpfchenvorhang (34) geleitet wird und danach das Gerät als Heilklimaluft (21) wieder verläßt. Die Flüssigkeit steht unter der Einwirkung von UV-C-Strahlen (35) aus einem Strahler (27) und von mit 7,8 Hz schwingenden Generatorsignalen (36) eines elektromagnetisch wirkenden Generators (28). Die Flüssigkeit (6) bzw. ihre Tröpfchen erfahren eine von der Generatorsignalfrequenz geprägte Umstrukturierung, die günstig auf den die Heilklimaluft (21) einatmenden und von ihr beaufschlagten Menschen wirkt.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	GA	Gabon	MR	Mauretanien
AU	Australien	GB	Vereinigtes Königreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GE	Georgien	NE	Niger
BE	Belgien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BJ	Benin	IE	Irland	PL	Polen
BR	Brasilien	IT	Italien	PT	Portugal
BY	Belarus	JP	Japan	RO	Rumänien
CA	Kanada	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SI	Slowenien
CI	Côte d'Ivoire	KZ	Kasachstan	SK	Slowakei
CM	Kamerun	LI	Liechtenstein	SN	Senegal
CN	China	LK	Sri Lanka	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Letland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
ES	Spanien	MG	Madagaskar	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	ML	Mali	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MN	Mongolei	VN	Vietnam

5

10

Bezeichnung: Heilklimagerät.

15

B e s c h r e i b u n g :

20

25

Die Erfindung bezieht sich auf ein Heilklimagerät zur Raumluftbehandlung mit einem Gebläse, das durch Gehäuseeinlaßöffnungen und vorzugsweise auch einen Filter Außenluft ansaugt und durch Gehäuseauslaßöffnungen wieder abgibt, einer Pumpe, die aus einem in das Gerät integrierten Vorratsbehälter Flüssigkeit ansaugt und durch eine Sprüheinrichtung an den Luftstrom zwischen dem Gebläse und den Gehäuseauslaßöffnungen abgibt und wenigstens einem UV-Strahler, insbesondere UV-C-Strahler, der die das Gerät durchströmende Luft bestrahlt.

30

35

Ein derart ausgerüstetes Gerät ist bekannt (DE 35 18 456 C2). Damit sollen die bekanntlich heilklimatisch günstigen Verhältnisse am Meer bzw. im Brandungsbereich nachgeahmt werden. Deswegen wird in den Vorratsbehälter des Geräts Meerwasser, vorzugsweise Meerestiefwasser (Biomaris), eingefüllt und versprüht. Außerdem soll die UV-Strahlung dem Sonnenlichtspektrum im gesamten UV-Bereich angeglichen werden, weswegen getrennte Strahler für UV-A-, UV-B- und UV-C- Licht vorgesehen sind. Diese sind im Eintrittsbereich der Luft zwischen dem Luftfilter und dem Gebläse unmittelbar über dem Vorratsbehälter angeordnet, der durch eine für UV- Licht durchlässige Quarzglasplatte abgedeckt ist, so daß nicht nur die angesaugte Luft bestrahlt

(entkeimt) wird sondern die Strahlung auch auf den Wasservorrat einwirkt. Darüber hinaus ist im Weg der nicht vom Luftstrom mitgeführten und in den Vorratsbehälter zurückströmenden Sprühtröpfchen ein Korb für Heilkräuter oder zusätzliche Heilwirkstoffe vorgesehen, aus denen durch die Rücklaufflüssigkeit Wirkstoffe extrahiert und somit über den Vorratsbehälter der durchströmenden Luft zugeführt werden.

Das bekannte Heilklimagerät soll außer zur allgemeinen Kräftigung und Erhöhung der Widerstandsfähigkeit behandelter Personen gegen Infektionen auch bei einer ganzen Reihe von gesundheitlichen Beschwerden zumindest einen günstigen Beitrag leisten. Insbesondere ist ein vorbeugender und auch therapeutischer Einsatz bei Atemwegeerkrankungen, Erkältungen, Bronchitis, Heuschnupfen, Bronchialasthma, Hauterkrankungen, Wetterfühligkeit, vegetativer Dystonie, Appetitmangel, u.a. vorgesehen.

Die Erfindung ist auf ein Heilklimagerät mit einem anderen bzw. ergänzten Wirkungsspektrum gerichtet, bei dem das menschliche Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit durch die Anregung mit spezifischen (harmonischen) Schwingungen gefördert wird.

Dieses Ergebnis wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß ein Generator zur Erzeugung niederfrequenter Wellen oder Schwingungen in das Gerät eingebaut ist, die ebenso wie die UV-Strahlung auf die versprühte und/oder im Vorratsbehälter befindliche Flüssigkeit einwirken.

Zweckmäßige Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Die Erfindung beruht auf dem Phänomen der nach ihrem Entdecker benannten Schumannwellen, das sind transversalmagnetische Wellen mit einer dem Hohlraum Erde-Luft-Ionosphäre entsprechenden Resonanzfrequenz, wobei die Hauptresonanz bei 7,8 Hz liegt (Hans Wolf, Harmonische Schwingungen, 1990, ISBN 3-924877-11-4). Diese resonanzbedingten niederfrequenten Schumannwellen finden sich an der gesamten Erdoberfläche (abgeschwächt an den Erdpolen), wo sie sich im Wasser und im feuchten bzw. Grundwas-

ser enthaltenden Erdboden ausbreiten. Es verwundert daher nicht, daß die Schumannwellen an Meeresküsten mit voller Intensität vorhanden und nachweisbar sind, an anderen Stellen im Landesinneren jedoch nur schwach auftreten oder vollständig
5 fehlen, wie es beispielsweise für Erdbunker nachgewiesen wurde.

Das mit diesen Schumannwellen einhergehende Phänomen liegt in ihrer Wirkung auf den Menschen. Es wurde festgestellt, daß ein Bereich des menschlichen Gehirns, der Hippocampus, der direkt
10 hinter den Augen liegt und für das Aufmerksamkeits- und Konzentrationsverhalten entscheidend ist, die gleiche Hauptfrequenz von 7,8 Hz wie die Schumannwellen aufweist. Damit ist die Frequenz von 7,8 Hz der Schumannwellen eine körperharmonische Frequenz, die bei einer Einwirkung auf den Menschen im Sinne einer
15 Resonanzverstärkung die körperspezifischen Schwingungsverhältnisse wieder herstellt und stabilisiert, die durch andere disharmonische Einwirkungen verändert sein können. In Übereinstimmung damit wurde festgestellt, daß der dauerhaft der Einwirkung von Schumannwellen entzogene Mensch in seinem Wohlbefinden erheblich gestört ist.
20

Umgekehrt ist es möglich, fehlende oder ungenügende Bestrahlung mit natürlichen Schumannwellen durch künstlich erzeugte Schwingungen im Bereich von 7,8 Hz zu ersetzen. Dieses wird auch bereits mit einem im Handel erhältlichen Taschengerät praktiziert, das Schumannwellen und Geomagnetwellen aussendet und
25 beispielsweise täglich eine Stunde getragen werden soll.

Die Erfindung basiert zwar auf der bekannten positiven Wirkung der Schumannwellen, sieht aber einen völlig anderen Übertragungsweg auf den Menschen vor, bei dem die von der aus dem Gerät austretenden Luft mitgeführten Wassertröpfchen die Wirkung der Schumannwellen vermitteln.
30

Hierbei wird dem Wasser durch die Bestrahlung mit Schumannwellen oder besser mit einer entsprechenden Frequenz eine zur Resonanz führende Strukturmodifikation erteilt, wobei die Schumannwellen-Information dem Wasser aufgeprägt wird. Eine derartige Strukturmodifizierung, die bei polaren Flüssigkeiten wie
35

Wasser mit Wasserstoffbrücken in den Clustern erzielt werden kann und durch ein Aufbrechen der alten Struktur mittels Energiezufuhr gefördert wenn nicht erst ermöglicht wird, ist bereits bekannt und beschrieben (EP 444 673 A2, DE 42 29 921 A1),
5 so daß hier weitergehenden Erläuterungen entbehrlich sind. Es sei aber angemerkt, daß es sich bei der das Wasser prägenden Bestrahlung nicht um eine sinusförmige Schwingungsverlauf handeln muß sondern daß auch eine frequenzgemäße Folge von Einzelimpulsen die erstrebte Strukturmodifizierung bewirken kann.

10 Beim mit der Erfindung verfolgten Übertragungsweg gelangt die den Wassertröpfchen aufgeprägte Information in erster Linie durch Einatmen aber auch durch Feuchtigkeitsniederschlag auf der Haut in und an den Menschen, worauf die durch die Schumannwellen eingeprägte Frequenz-Information wie bei der vorbe-
15 schriebenen direkten Bestrahlung im Sinne einer Anregung zu frequenzgleichen Schwingungen weitergegeben und vom Menschen bzw. den auf Schumannwellen ansprechenden Stellen im Gehirn aufgenommen wird, was die bereits beschriebene positive Beeinflussung (Wohlbefinden) auslöst. Auf diese Weise wird eine auf
20 direkte Bestrahlung verzichtende sanfte und doch wirksame Beeinflussung erzielt, mit der sich ein Mangel an natürlicher Bestrahlung mit Schumannwellen ausgleichen läßt.

25 Die positive Wirkung des Geräts läßt sich noch steigern, insbesondere für Asthma-Patienten, wenn entsprechend einer Weiterbildung das Gerät zusätzlich mit einer Ionisationseinrichtung versehen ist. In diesem Fall werden Negativionen abgegeben, die von der aus dem Gerät austretenden Luft mitgenommen und ver-
30 teilt sowie zur Einwirkung auf den Patienten gebracht werden. Die mit Ionen angereicherte Luft hat denselben Effekt wie die Luft im Freien unmittelbar nach einem Gewitter. Bekanntlich fühlen sich Menschen mit Asthma bzw. mit Atembeschwerden in Gewitterluft mehr oder minder von ihren Beschwerden befreit.

35 Durch die gemäß der Weiterentwicklung vorgesehene künstliche Luftionisierung besteht die Möglichkeit, die Ionenkonzentration sowie den Zeitpunkt und die Dauer der Ioneneinwirkung den Bedürfnissen anzupassen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand einer schematischen Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 das geschlossene Gerät bzw. sein Gehäuse in einer perspektivischen Darstellung und

Figur 2 einen Längsschnitt durch das Gerät gemäß Figur 1.

Das dargestellte Gerät weist ein Gehäuse auf, das sich aus einem Bodenteil 1, einem Mittelteil 2 und einem Deckelteil 3 zusammensetzt. Mit dem umlaufenden Mittelteil 2 ist ein innerhalb des Gehäuses liegender zentraler Tragteil 4 einstückig verbunden, während mit einer Klebeverbindung innen am Mittelteil 2 ein Einsatzteil 5 angeschlossen ist, das in den Bodenteil 1 eingestellt ist und vollständig innerhalb des Gerätegehäuses sowie weitgehend unterhalb des Tragteils 4 angeordnet ist, auf dem sich der Deckelteil 3 abstützt.

Die vorgenannten Teile 1 bis 5 sind als Formteile aus Kunststoff hergestellt, die sich ggf. mit einem Schnappverschluß zusammenbauen und demontieren lassen. Dementsprechend kann der Deckelteil 3 abgehoben und der Mittelteil 2 mit dem Tragteil 4 und dem Einsatzteil 5 ausgehoben werden, wodurch der wannenförmige Bodenteil 1 zugänglich wird, der wie dargestellt einen Vorratsbehälter für Flüssigkeit 6 bildet. Bei dieser handelt es sich vorzugsweise um Leitungswasser, dem ein Konzentrat zugesetzt wird, was dann die bekannte Verwendung von Meerwasser ersetzt.

In geringem Abstand über dem zentralen Boden des Bodenteils 1 ist eine Pumpe 7 in der Flüssigkeit angeordnet, die ein Pumpenrad 8 und ein Pumpengehäuse 9 aufweist, das über ein Tragrohr 10 an einer Wand 11 des Einsatzteils 5 aufgehängt ist. Oberhalb dieser Wand 11 ist ein am Einsatzteil 5 abgestützter Pumpenantriebsmotor 12 vor der Flüssigkeit 6 abgeschirmt angeordnet, von dem eine (nicht dargestellte) Antriebswelle durch das Tragrohr zum Pumpenrad 8 herabragt. An einen Druckstutzen 13 des Pumpengehäuses 9 ist eine Flüssigkeitsspeiseleitung 14 ange-

schlossen. Die Pumpe 7 saugt Flüssigkeit 6 durch ein Sieb 38 an.

5 Auf einem am Einsatzteil 5 in vertikaler Anordnung befestigten Lagerdorn 15, der in die Flüssigkeit 6 herabragt, ist ein Schwimmer 16 angeordnet, der auf ein Absinken des Flüssigkeitsstandes auf einen vorgegebenen Mindestwert anspricht und den Füllstand über eine nur im Schwimmerbereich angedeutete Signal-

10 Im Gerät ist ferner ein Gebläse 18 (Lüfter) angeordnet, der durch Einlaßöffnungen 19 im Deckelteil 3 Außenluft 20 ansaugt und nach einer entsprechenden Behandlung als Heilklimaluft 21 durch zwischen Stegen gebildeten Auslaßöffnungen 22 im Deckel-

15 teil 3 wieder abgibt.

Dabei strömt die angesaugte Außenluft 20 zunächst durch einen Filter 23 in Form einer austauschbaren und ggf. durch Waschen leicht zu reinigenden Gewebematte, die im Bereich der Einlaß-

20 Öffnungen 19 zwischen dem Deckelteil 3 und Abschnitten des Tragteils 4 gehalten ist. Hinter dem Gebläse 18 strömt die Luft durch einen Luftkanal 24, der zwischen dem Tragteil 4 und dem Einsatzteil 5 ausgebildet ist. Dieser Luftkanal 24 wird durch ein sich zwischen diesen Teilen 4 und 5 erstreckendes Gitter 25

25 mit waagerecht verlaufenden Lamellen 26 unterteilt.

Im Luftkanal 24 sind oberseitig und außerhalb der Hauptluftströmung nebeneinander ein UV-C-Strahler 27 in Doppelausführung mit zwei Lichtröhren, ein Generator 28 für die Abstrahlung von

30 Schumannwellen bzw. Impulsen mit 7,8 Hz und eine Sprüheinrichtung 29 angeordnet, zu der die bereits erwähnte Flüssigkeitspeiseleitung 14 führt.

35 Der Strahler 27 und der in wasserundurchlässiges Material eingegossene Generator 28 sind über Signalleitungen 30 mit einer die Steuerungselektronik des Geräts tragenden Platine 31 verbunden, zu der auch die Signalleitung 17 vom Schwimmer 16 geführt ist. An die Platine 31 ist auch der über ein nicht gezeigtes Stromkabel und den Hauptschalter 32 zugeführte Strom

angeschlossen. Ferner sind in die Gehäusewand nicht dargestellte Signallampen eingebaut, die den Betriebszustand des Gerätes und insbesondere einen Nachfüllbedarf für Flüssigkeit 6 anzeigen und natürlich ebenfalls mit der Platine 31 verbunden sind. Schließlich ist dem UV-Strahler 27 auch noch ein nicht dargestelltes Vorschaltgerät zugeordnet, das die Spannung auf einen entsprechenden niedrigen Wert transformiert. Die Platine 31 mit den elektronischen Bauteilen, darunter auch ein dem Generator 28 zugeordneter Oszillator, ist an einer außerhalb des Luftkanals 24 liegenden und insbesondere vor der Flüssigkeit 6 geschützten Stelle angeordnet.

Die Sprüheinrichtung 29 ist von einem langgestreckten waagerechten Rohr gebildet, das an seiner Unterseite über die Länge sowie einen kleinen Winkelbereich verteilt Düsenöffnungen 33 aufweist, durch die das mittels der Pumpe 7 über die Flüssigkeitsspeiseleitung 14 zuströmende Wasser unter Bildung eines in der Zeichnung angedeuteten Tröpfchenvorhangs 34 austritt. Dieser herabfallende Tröpfchenvorhang 34 wird vom Luftstrom passiert, wodurch ein Teil der Tröpfchen in feiner Verteilung mitgeführt wird und das Gerät durch die Auslaßöffnungen 22 verläßt. Die restliche herabfallende Flüssigkeit trifft wie dargestellt auf einen Abschnitt des Einsatzteils 5 auf und gelangt wieder in den vom Bodenteil 1 gebildeten Vorratsbehälter.

In der Zeichnung sind die vom Strahler 27 ausgehenden UV-C-Strahlen 35 mit unterbrochenen Linien und die vom Generator 28 ausgesandten Generatorsignale 36, die mit einer Frequenz von ca. 7,8 Hz schwingen, mit S-förmigen Wellenelementen angedeutet. Die UV-C-Strahlen 35 treffen auf die durch den Luftkanal 24 strömende Luft und wirken dabei keimtötend. Sie treffen auch auf die im Bodenteil 1 befindliche Flüssigkeit 6, wobei sie eine für die UV-Strahlen durchlässige Quarzglasplatte 37 passieren, die in ein unter dem Strahler 27 vorgesehenes Fenster des Einsatzteils 5 eingebaut ist. Auch der Tröpfchenvorhang 34 wird von den Strahlen 35 erreicht. Ebenso stehen die Flüssigkeit 6 im Vorratsbehälter 1 sowie der Tröpfchenvorhang 34 unter der Einwirkung der schwingenden oder pulsierenden Generatorsignale 36.

Die kombinierte Einwirkung der Energie der Strahlen 35 und der Generatorsignale 36 auf die Flüssigkeit bewirkt in dieser ein Aufbrechen und Umstrukturieren von Brückenbindungen dergestalt, daß sich in der Flüssigkeit eine der Frequenz der Generatorsignale 36 entsprechende Eigenresonanz einstellt. Entsprechend umstrukturierte Tröpfchen, in denen also die Frequenzinformation der Generatorsignale 36 gespeichert ist, verlassen somit in der Heilklimaluft 21 das Gerät und können wie vorstehend beschrieben im Sinne von Schumannwellen günstig auf im betreffenden Raum befindliche Menschen einwirken.

Wie in Figur 1 angedeutet, kann an der Oberseite des Gerätegehäuses ein Bedienungs- und/oder Anzeigenfeld 39 vorgesehen sein, das die Schalter des Geräts und die optischen Lichtsignale bzw. Symbole für den Betriebszustand des Geräts aufweist.

Ferner ist an der Vorderseite des Geräts eine Ionisiereinrichtung 40 vorgesehen, die drei Antennenspitzen 41 aufweist, von denen in Figur 1 nur zwei zu sehen sind, weil die Antennenspitzen innerhalb eines Gehäusefensters 42 liegen, das mit einer zur Sichtbarmachung der Antennenspitzen abgebrochen dargestellten Abdeckung 43 versehen ist. Die Abdeckung 43 weist drei feine Öffnungen 44 für den Ionenaustritt auf, die den Antennenspitzen 41 zugeordnet sind und diese aufnehmen können, ohne daß sie jedoch verletzungsgefährdend nach außen vorstehen.

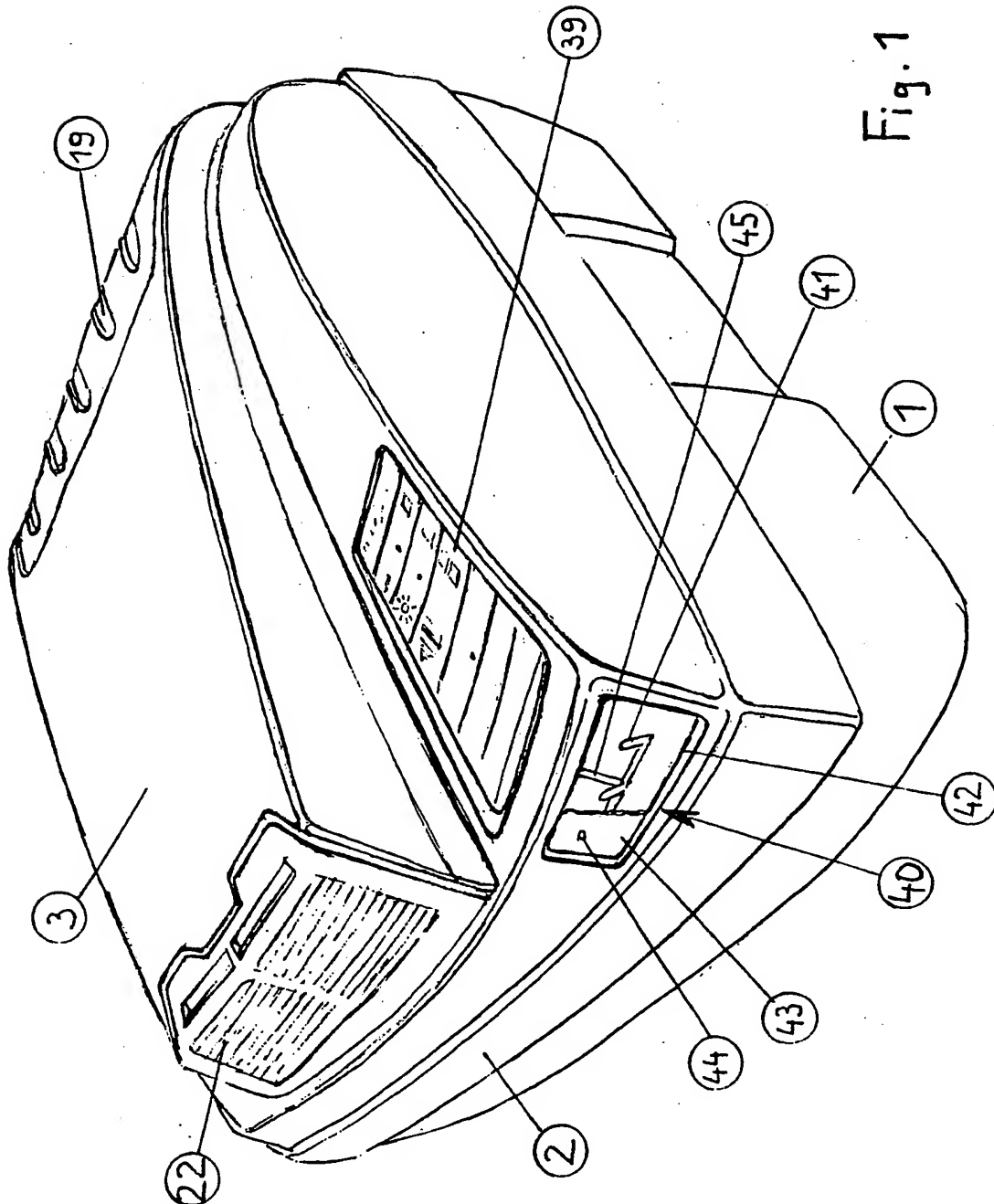
Über eine Hochspannungsleitung 45 wird auf die Antennenspitzen 41 eine hohe Spannung von beispielsweise 6000 V aufgebracht, wozu in nicht dargestellter Weise in das Gerät ein Transformator, mit dem die Netzspannung von 220 V auf 1000 V transformiert wird, und eine Kaskadenschaltung mit Kondensatoren und Gleichrichtern vorgesehen ist, die zu der Spannung von 6000 V führt. Es wurde festgestellt, daß mit einer solchen Ionisiereinrichtung 40 Ionenkonzentrationen in der ausströmenden Luft bis über 4 Millionen Ionen/cm³ erreicht werden. Das ist eine wirkungsvolle Dosierung, die sich unbeschadet der Befeuchtung der aus dem Gerät ausströmenden Luft einstellt, welche die Ionen mitnimmt und verteilt.

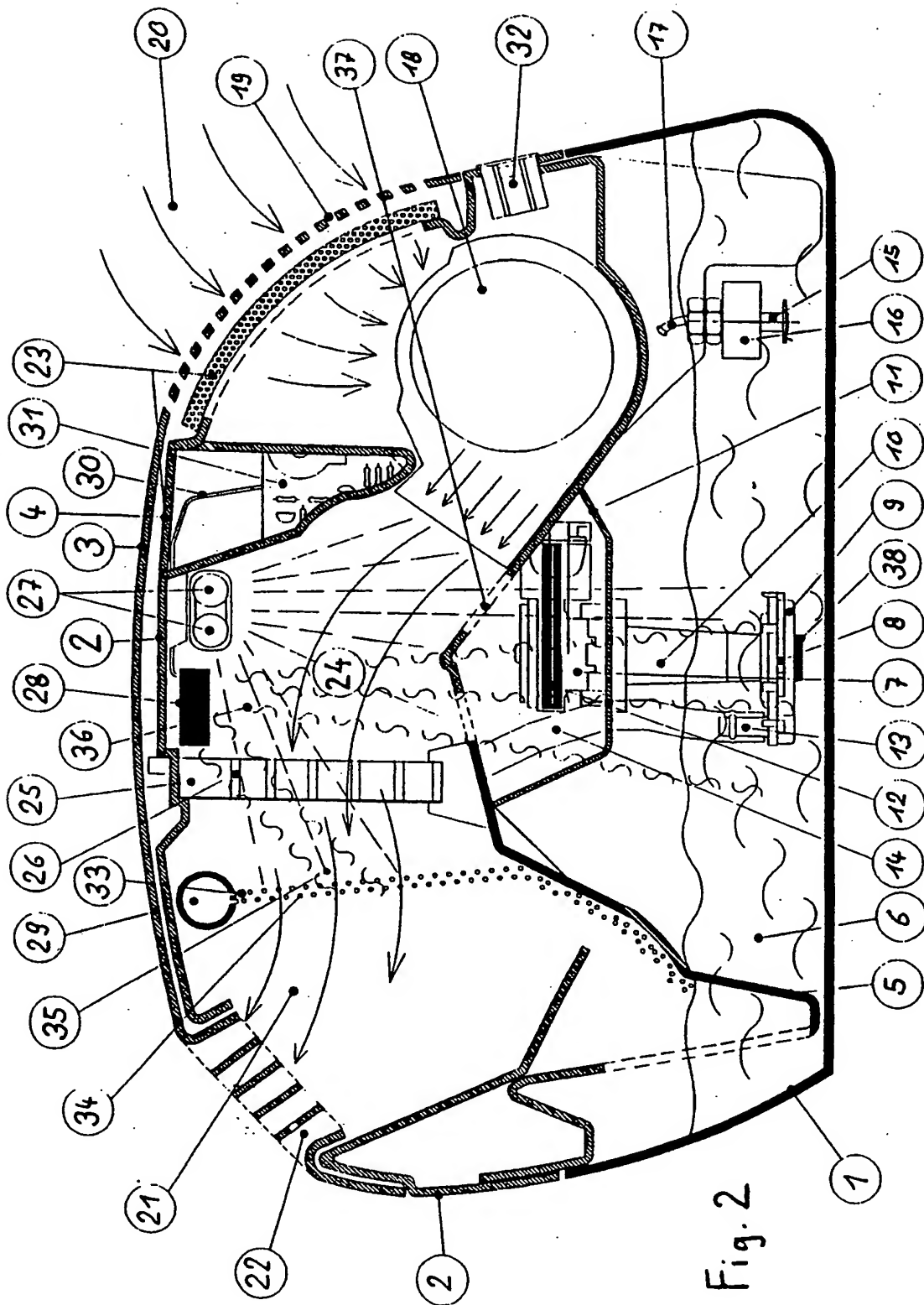
P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Heilklimagerät zur Raumlufthandlung mit einem Gebläse (18), das durch Gehäuseeinlaßöffnungen (19) und vorzugsweise auch einen Filter (23) Außenluft (20) ansaugt und durch Gehäuseauslaßöffnungen (22) als Heilklimaluft (21) wieder abgibt, einer Pumpe (7), die aus einem in das Gerät integrierten Vorratsbehälter (1) Flüssigkeit (6) ansaugt und durch eine Sprüheinrichtung (29) an den Luftstrom zwischen dem Gebläse (18) und den Gehäuseauslaßöffnungen (22) abgibt, und wenigstens einem UV-Strahler (27), insbesondere UV-C-Strahler, der die das Gerät durchströmende Luft bestrahlt, dadurch gekennzeichnet, daß ein Generator (28) zur Erzeugung niederfrequenter Wellen oder Schwingungen (36) in das Gerät eingebaut ist, die ebenso wie die UV-Strahlen (35) auf die versprühte und/oder im Vorratsbehälter (1) befindliche Flüssigkeit (6) einwirken.
2. Heilklimagerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Generator (28) eine Spule mit elektromagnetischer Abstrahlung (36) aufweist.
3. Heilklimagerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Generator (28) ein Impulsgenerator ist, der frequenzgemäß einzelne Impulse aussendet.
4. Heilklimagerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Generator (28) innerhalb eines Frequenzbereichs von 5 bis 12 Hz arbeitet.
5. Heilklimagerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Generator mit einer Frequenz von ca. 7,8 Hz, der Schumannwellenfrequenz, arbeitet.

6. Heilklimagerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein Generator (28) mit einjustierbarer Frequenz vorgesehen ist.
7. Heilklimagerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Generator (28) mit einer Leistung im mW-Bereich arbeitet.
8. Heilklimagerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der UV-Strahler (27) eine Leistung zwischen 4 und 12 W, insbesondere zwischen 6 und 9 W, aufweist.
9. Heilklimagerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Generator (28) und der UV-Strahler (27) im oberen Bereich des Geräts im wesentlichen oberhalb des durchströmten Luftkanals (24) und des von der Sprüheinrichtung (29) erzeugten, vom Luftstrom passierten Tröpfchenvorhangs (34) angeordnet sind.
10. Heilklimagerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Gerätegehäuse einen wannenförmigen Bodenteil (1), der als Vorratsbehälter (1) für die Flüssigkeit (6) und zum Auffangen versprühter Flüssigkeit dient, und einen mit dem Bodenteil (1) lösbar verbundenen Deckelteil (3) aufweist, der mit den Einlaßöffnungen (19) für die angesaugte Außenluft (20) und mit Auslaßöffnungen (22) für die abgegebene Heilklimaluft (21) versehen ist.
11. Heilklimagerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß ein in den Bodenteil (1) einstellbares Trägerteil (4, 5) vorgesehen ist, an dem die verschiedenen Aggregate (7, 12, 18, 27, 28, 29) des Geräts montiert sind.
12. Heilklimagerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß eine Ionisierungseinrichtung (40) integriert ist.

13. Heilklimagerät nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Ionisierungseinrichtung (40) mit Hochspannung beaufschlagte Antennenspitzen (41) aufweist, die im Bereich eines Gehäusefensters (42) angeordnet sind, das mit einer Abdeckung (43) versehen ist, die den Antennenspitzen (41) zugeordnete Öffnungen (44) für den Ionenaustritt aufweist.
14. Heilklimagerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäusefenster (42) benachbart zu den Auslaßöffnungen (22) für den Luftstrom angeordnet ist.





INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 95/01132

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 F24F1/02 F24F3/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 F24F A61N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE-A-35 18 456 (SCHUWERK, FRITZ) 27 November 1986 cited in the application see claim 1; figures ---	1
A	FR,A,2 178 242 (EXQUISIT-KOSMETIK) 9 November 1973 see claim 1 ---	1
A	EP-A-0 522 439 (SCHUWERK, FRITZ) 13 January 1993 see claim 1; figures -----	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "I" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 June 1995

Date of mailing of the international search report

06.07.95

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+ 31-70) 340-3016

Authorized officer

Gonzalez-Granda, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 95/01132

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-A-3518456	27-11-86	DE-A- 3683687 EP-A, B 0203520	12-03-92 03-12-86
FR-A-2178242	09-11-73	CH-A- 559042 DE-A- 2215633 GB-A- 1431814	28-02-75 04-10-73 14-04-76
EP-A-522439	13-01-93	DE-A- 4121874 AU-A- 2173392 WO-A- 9301453	07-01-93 11-02-93 21-01-93

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 95/01132

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 F24F1/02 F24F3/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 F24F A61N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGEGEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE-A-35 18 456 (SCHUWERK, FRITZ) 27. November 1986 in der Anmeldung erwähnt siehe Anspruch 1; Abbildungen	1
A	FR,A,2 178 242 (EXQUISIT-KOSMETIK) 9. November 1973 siehe Anspruch 1	1
A	EP-A-0 522 439 (SCHUWERK, FRITZ) 13. Januar 1993 siehe Anspruch 1; Abbildungen	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "I" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

27. Juni 1995

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

06.07.95

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tlx. 31 651 epo nl,
Fax: (+ 31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Gonzalez-Granda, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 95/01132

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE-A-3518456	27-11-86	DE-A- 3683687 EP-A, B 0203520	12-03-92 03-12-86
FR-A-2178242	09-11-73	CH-A- 559042 DE-A- 2215633 GB-A- 1431814	28-02-75 04-10-73 14-04-76
EP-A-522439	13-01-93	DE-A- 4121874 AU-A- 2173392 WO-A- 9301453	07-01-93 11-02-93 21-01-93

THIS PAGE BLANK (USPTO)